

(Translation)

Japanese Patent Office  
Japanese Utility Model Publication (Y)

Publication No.: Sho. 54-4206

Date of Publication: February 24, 1979

Int. Cl.<sup>2</sup>

B 62 D 55 / 20

F 16 C 3 / 00

F 16 J 15 / 16

Japanese Cl.

80 G 2

(2 pages)

---

Title: CRAWLER BELT DEVICE FOR CRAWLER VEHICLE

Application No: Sho. 49-8772

Application Date: January 21, 1974

Publication No: Sho. 50-100238

Publication Date: August 20, 1975

Inventors: Tsutomu Ogawa et al.

Applicant: KOMATSU LTD.

## 実用新案公報

昭54-4206

⑤Int. Cl.<sup>2</sup>  
B 62 D 55 / 20 //  
F 16 C 3 / 00  
F 16 J 15 / 16

識別記号

③日本分類  
80 G 2

庁内整理番号

6927 - 3 D  
6943 - 3 J  
6925 - 3 J

④公告 昭和54年(1979)2月24日

(全 2 頁)

1

2

## ⑭装軌式車輛の履帯装置

- ⑯実 願 昭 49-8772  
⑯出 願 昭 49 (1974) 1月21日  
公 開 昭 50-100238  
⑯昭 50 (1975) 8月20日  
⑯考 案 者 小川勉  
枚方市宮ノ阪4の5の2  
同 中石弘行  
枚方市上野2の4の4  
同 奥村佐二郎  
枚方市上野2の6の5  
⑯出 願 人 株式会社小松製作所  
東京都港区赤坂2の3の6  
⑯代 理 人 弁理士 米原正章 外1名

## ⑮実用新案登録請求の範囲

多数のリンク2をピン3により無端状に連結した  
ものにおいて、上記ピン3に遊嵌したブッシュ  
5を中央部材5aと両端部材5b、5cとに3分  
割して、中央部材5aは左右リンク2の間に回転  
自在に支承し、また両端部材5b、5cはリンク  
2の内側端に夫々圧入すると共に、中央部材5a  
及び両端部材5b、5cの間及び両端部材5b、  
5cとカウンタボア4aの間に夫々ダストシール  
6を設けてなる装軌式車輛の履帯装置。

## 考案の詳細な説明

この考案は装軌式車輛における履帯装置の改良  
に関する。

そしてこの考案の目的とするところは、多数の  
リンクを連結するピンに対してスプロケットが嚙  
合するブッシュを回転自在に遊嵌してブッシュの  
偏摩耗を防止することにより、履帯自体の耐久性  
を高めることにある。

以下この考案を図示の一実施例について詳述す  
る。図において1は履帯本体で多数のリンク2を  
ピン3により無端状に連結して構成されている。

上記各リンク2は中央部に厚肉部2aを形成した  
平面が略凸字形をなし、両端部に形成された薄肉  
部2bにピン孔4が穿設されている。上記各リン  
ク2は一個置きに背部と突部が互に対向するよう  
に配置されて、各リンク2の端部が互にピン孔4  
を合致させて喰違ひ状に結合され、各ピン孔4に  
互つてピン3が挿通されて、該ピン3の両端に係  
止環10に係着され、ピン3が各リンク2より抜  
け出すのを防止されている。また上記各ピン3に  
は中央部材5aと両端部材5b、5cに3分割さ  
れたブッシュ5が、ピン3に対して回転自在に遊  
嵌されている。ブッシュ5は中央部材5aがもつ  
とも長く、中央部材5aの両端は各リンク2のピ  
ン孔4に僅かに挿入されていると共に、中央部材  
5aの両端側に設けられた両端部材5b、5cの  
一端はピン孔4に緩く圧入されて、リンク2とと  
もにピン3の周囲を回転されるようになってい  
る。中央部材5aと両端部材5b、5cの間にはピン  
孔4内においてダストシール6及び環状のスペー  
サ6aが介在され、回転自在な中央部材5aとピ  
ン3の間に土砂や汚水が進入するのを阻止してい  
る。

一方両端部材5b、5cの他端はリンク2のピ  
ン孔4内面に形成されたカウンタボア4a内に嵌  
挿されていると共に、両端部材5b、5cの端部  
とカウンタボア4aの底部との間にはダストシール  
7及びスペーサ7aが介在されて両端部材5b  
、5cとピン3の間に土砂や汚水などが進入する  
のを阻止されている。なお図中8はピン3の一端  
側より、ピン3内部に形成された給油孔で、この  
給油孔8に封入された潤滑油で、ピン3と中央部  
材5a及び両端部材5b、5cの間の潤滑を行う  
ようになっており、また9はピン3とピン孔4の  
間に介在されたOリングである。

この考案は以上詳述したように、スプロケット  
と嚙合するブッシュ5を中央部材5aと両端部材  
5b、5cに3分割し、スプロケットに接触する

3

4

中央部材5aをピン3に対して回転自在に遊嵌したことにより、従来の両端をリンクに固定したブツシュに比べて、スプロケットに噛合う位置が常に変化するため、従来のブツシュのように偏摩耗する虞れがなく、履帯自体の耐久力を著しく高めることができるようになる。またリンクとピンの間に両端部材を介在させてピンに各両端部材が摺接するようにしたことから、摺接部分が摩耗しても両端部材のみを交換すればよい大変経済的であると共に、両端部材が各リンクの内側端に圧入された構成のため、従来の一体ブツシュを用いたリンクがそのまま使用できるなどの互換性

を有するので、ブツシュを3分割したために新たなリンクを製作するなどの必要もない。

図面の簡単な説明

図面はこの考案の一実施例を示す横断面図である。

2はリンク、3はピン、5はブツシュ、5aは中央部材、5b、5cは両端部材。

10 ⑤引用文献

特 公 昭46-36971

